

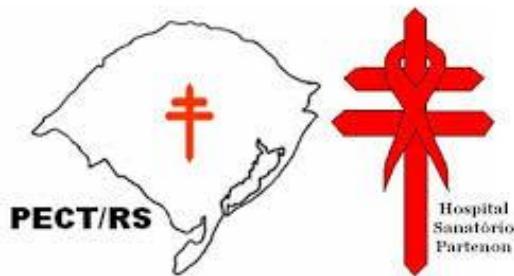


150
INÍCIO VIGILÂNCIA
SECRETARIA DA SAÚDE/RS

CEVS
centro estadual de
vigilância em saúde RS



GOVERNO DO ESTADO
RIO GRANDE DO SUL
SECRETARIA DA SAÚDE



**Informe Epidemiológico
Estado do Rio Grande do Sul
Tuberculose 2021**

**Programa Estadual de Controle da Tuberculose – PECT/RS
Centro Estadual de Vigilância em Saúde
Hospital Sanatório Partenon
Outubro 2021**

Secretaria de Estado da Saúde do Rio Grande do Sul

Arita Gilda Hubner Bergmann – Secretária

Ana Lucia Pires Afonso da Costa– Secretária Adjunta

Centro Estadual de Vigilância em Saúde (CEVS)

Cynthia Goulart Molina Bastos – Diretora

Tani Ranieri - Chefe da Divisão de Vigilância Epidemiológica

Departamento de Atenção Primária e Políticas de Saúde (DAPPS)

Péricles Stehmann Nunes

Departamento de Gestão da Atenção Especializada (DGAE)

Lisiane Wasem Fagundes - Diretora

Suelen da Silva Arduim - Chefe da Divisão de Unidades Próprias

Hospital Sanatório Partenon (HSP)

Carla Adriane Jarczewski – Diretora Técnica

Programa Estadual de Controle de Tuberculose (PECT/RS)

Carla Adriane Jarczewski – Coordenadora

Organização:

Carla Adriane Jarczewski – Análise e Revisão

Rosa Albuquerque Castro - Elaboração

Silvana Boeira Zanella - Elaboração

Estagiário: Thales Previato- Elaboração

Programa Estadual de Controle da Tuberculose - Rio Grande do Sul - PECT/RS

Secretaria Estadual da Saúde - SES/RS

Divisão de Vigilância Epidemiológica- DVE

Centro Estadual de Vigilância em Saúde – CEVS

Av. Ipiranga 5400 – Sala 064 – Bairro Jardim Botânico – POA/RS

Fone: (51) 3901-1063/ 3901-1084

tuberculose@saude.rs.gov.br

tuberculose.rs@gmail.com

www.cevs.rs.gov.br/tuberculose

Sumário

1. Introdução.....	05
2. Panorama epidemiológico e operacional da tuberculose no Rio Grande do Sul.....	05
3. Coinfecção TB-HIV.....	08
4. Confirmação laboratorial da tuberculose.....	10
5. Desfechos dos tratamentos da Tuberculose no RS no ano 2019.....	11
6. Tuberculose em populações vulneráveis.....	13
7. Tuberculose drogarresistente.....	13
8. Diagnóstico da tuberculose em tempos de Covid-19.....	14
9. Considerações Finais.....	15
Referências.....	16
Anexo I – Tabelas.....	17
Anexo II – Descrição dos Indicadores de Monitoramento.....	35
Anexo III – Parâmetros dos Indicadores de Monitoramento.....	38

1. Introdução

A tuberculose (TB) continua sendo um importante problema de saúde pública mundial. Estima-se que, em 2019, no mundo, cerca de dez milhões de pessoas desenvolveram TB e 1,2 milhão morreram devido à doença. Quanto aos desfechos de tratamento, em 2018, o percentual de sucesso de tratamento foi de 85% entre os casos novos (1).

O Brasil continua entre os 30 países de alta carga para a TB e para coinfecção TB-HIV, sendo, portanto, considerado prioritário para o controle da doença no mundo pela Organização Mundial de Saúde (OMS). Em 2020, registrou 66.819 casos novos de TB, com um coeficiente de incidência de 31,6 casos por 100 mil habitantes. Em 2019, foram notificados cerca de 4,5 mil óbitos pela doença, com um coeficiente de mortalidade de 2,2 óbitos por 100 mil habitantes. (1)

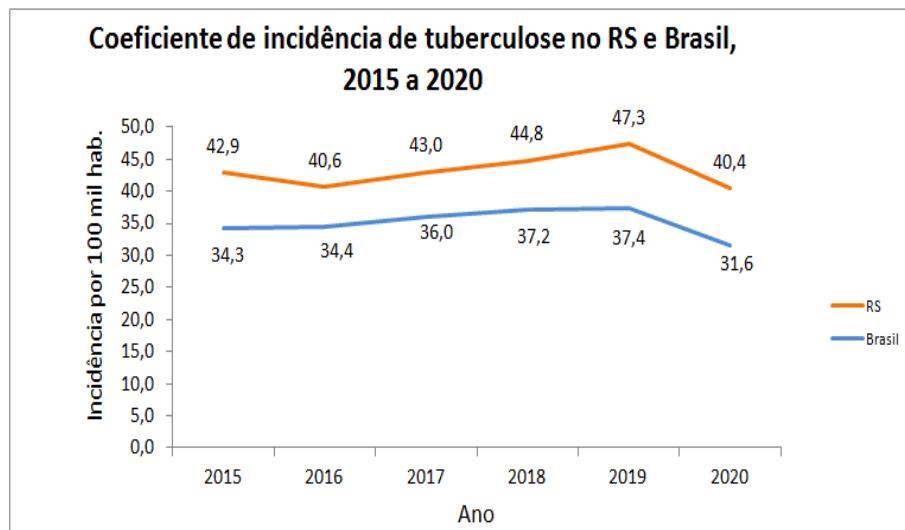
O estado do Rio Grande do Sul (RS) permanece como um dos estados de alta carga de tuberculose e de coinfecção TB-HIV.

A avaliação dos indicadores epidemiológicos é essencial para o controle de qualquer agravo em saúde pública. Nesse sentido, os sistemas de informação são ferramentas importantes para a vigilância epidemiológica, auxiliando no processo informação-decisão-ação.

Os dados gerados pelo SINAN permitem o cálculo de indicadores operacionais e epidemiológicos importantes para a análise do perfil epidemiológico da tuberculose no país e para o monitoramento e avaliação das ações de controle. Logo, o preenchimento responsável e cuidadoso dos dados, pelos municípios, implica em grandes diferenças nos indicadores epidemiológicos e operacionais, melhorando a qualidade dos dados.

2. Panorama epidemiológico e operacional da tuberculose no Rio Grande do Sul

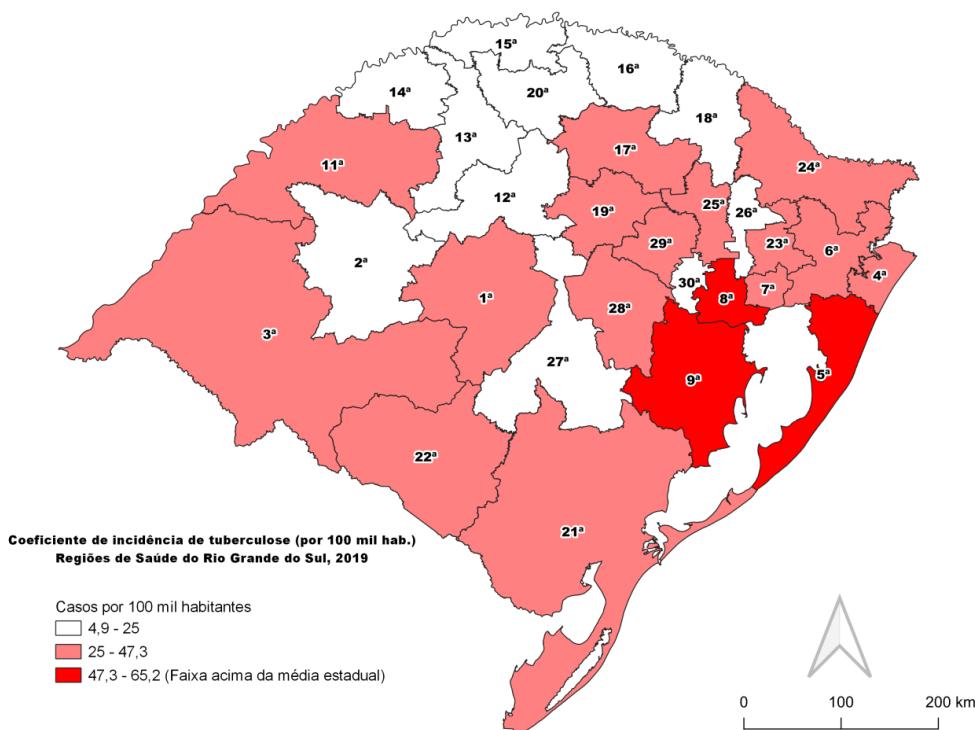
No RS, em 2019, foram notificados 5.381 casos novos de TB, o que corresponde a um coeficiente de incidência de 47,3 casos/100.000 mil hab. Comparando com o Brasil, temos um coeficiente de incidência de tuberculose acima da média nacional, que no ano de 2019 foi de 37,4 casos/100 mil hab. Em 2020, no momento da pandemia pela Covid-19, observou-se uma queda em comparação ao ano anterior - Figura 1.



Fonte: SINAN NET/RS: acesso em 27/05/2021.

FIGURA 1 Coeficiente de incidência de tuberculose no RS e Brasil, 2015 a 2020.

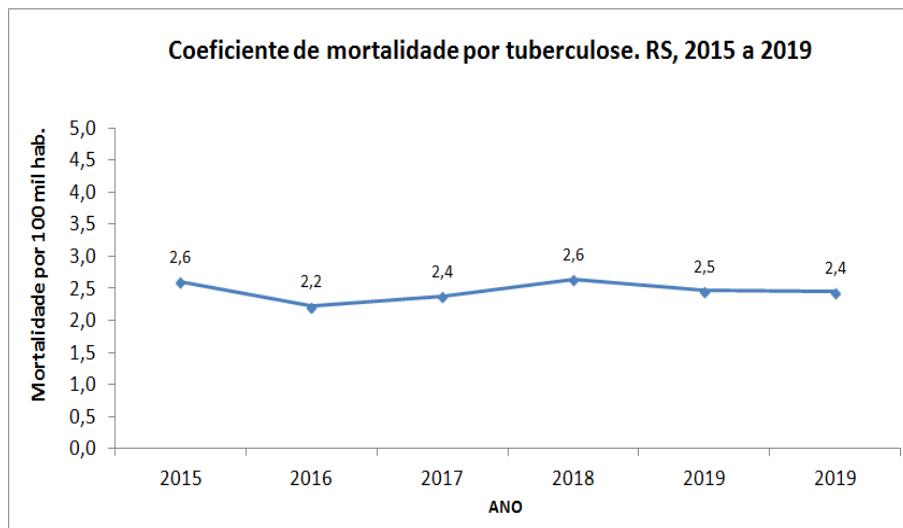
Na avaliação por Região de Saúde do RS evidencia-se grande diferença entre elas, com os maiores coeficientes de incidência de TB (acima de 47,3 casos /100 mil hab.) sendo observados na região Metropolitana (8 e 9) e na Litorânea (5) - Figura 2.



Fonte: SINAN NET/RS: acesso em 27/05/2021.

FIGURA 2. Coeficiente de incidência de tuberculose (por 100 mil hab.) nas Regiões de Saúde do Rio Grande do Sul, 2019.

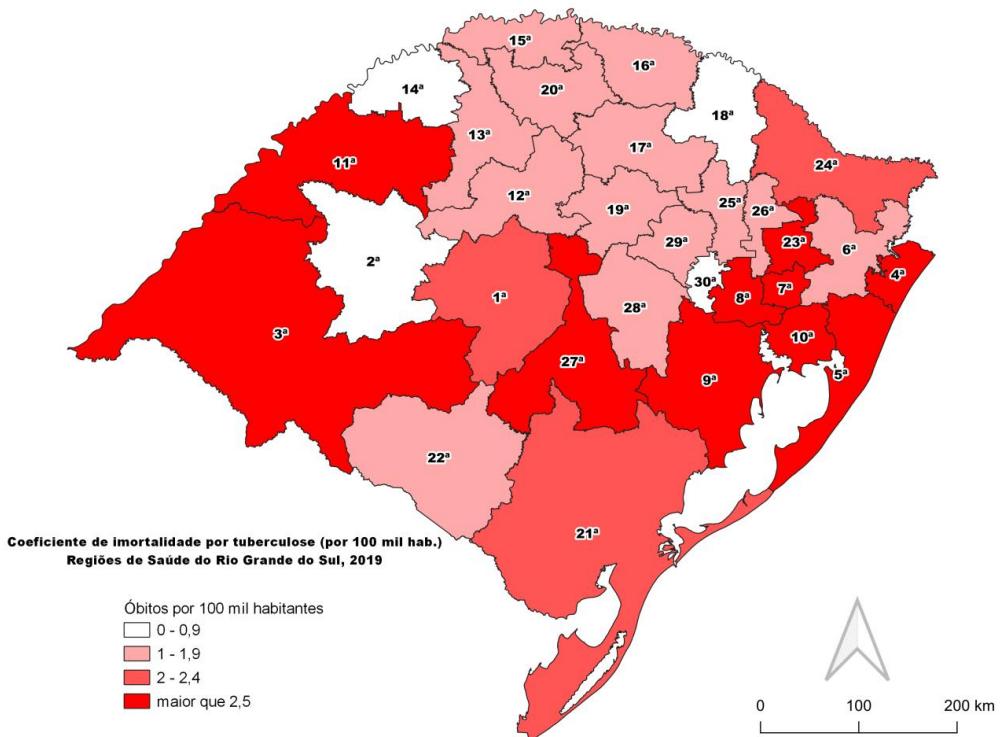
Os dados de mortalidade foram extraídos do Banco do Sistema de Informações sobre Mortalidade (SIM) e, em 2019, foram registrados 255 óbitos em decorrência da doença, o que equivale a 2,4 óbitos/100 mil hab. de coeficiente de mortalidade. De 2015 a 2019 , o número de óbitos notificados no SIM variou entre 251 a 299 e o coeficiente de mortalidade entre 2,2 e 2,6 óbitos por 100 mil hab - Figura 3.



Fonte: Sistema de Informações sobre Mortalidade-SIM, RS/NIS/DGTI/SES-RS/Junho 2021.

FIGURA 3 Coeficiente de mortalidade por tuberculose RS, 2015 a 2019.

No ano de 2019, 12 Regiões de Saúde apresentam coeficiente de mortalidade superior ou próximo à média estadual - Figura 4.



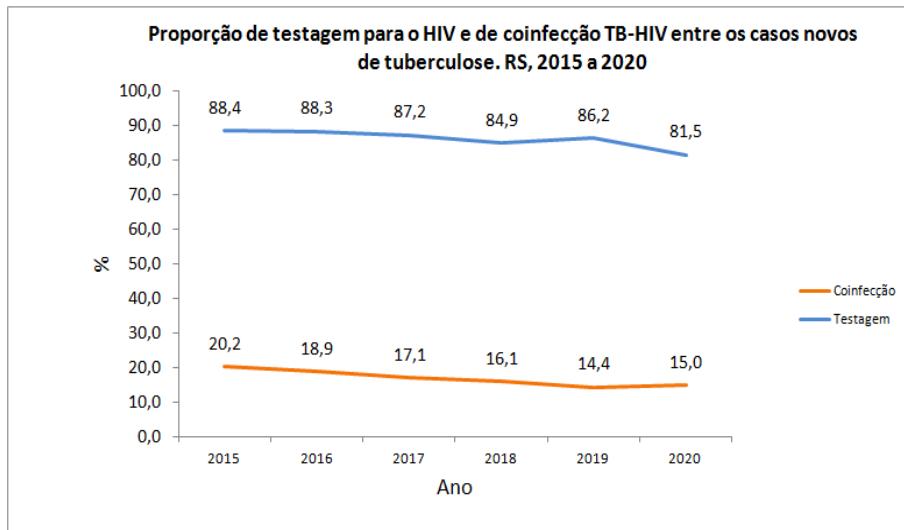
Fonte: Sistema de Informações sobre Mortalidade-SIM, RS/NIS/DGTI/SES-RS/Junho 2021.

FIGURA 4 Coeficiente de mortalidade por tuberculose nas Regiões de Saúde do Rio Grande do Sul, 2019.

3. Coinfecção TB-HIV

O percentual de coinfecção TB/HIV foi de 14,42% em 2019 e de 15,2% em 2020. No Brasil, a taxa de coinfecção TB/HIV foi 8,6 % no ano de 2019 e 8,4% em 2020.

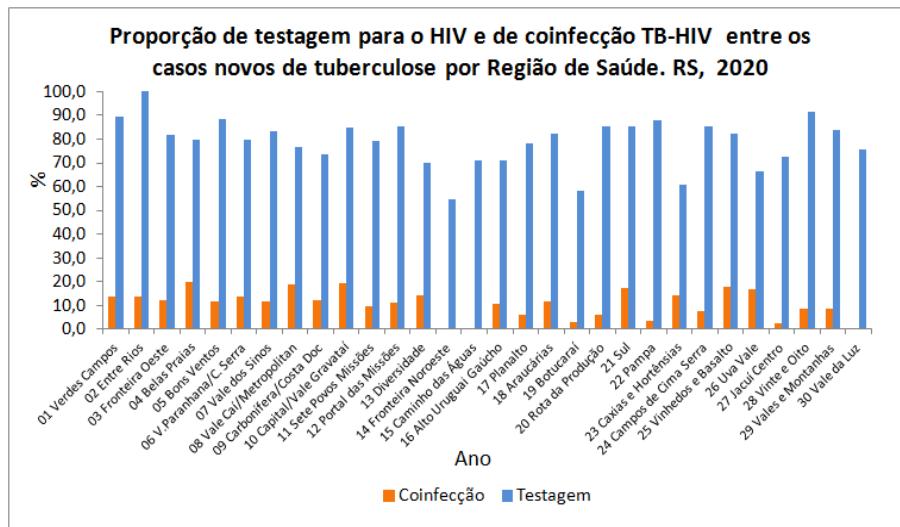
De 2015 a 2019, a proporção de casos novos de TB testados para HIV manteve-se em torno de 87% , havendo uma queda de 86,2% em 2019 para 81,5% em 2020, conforme observado abaixo. Do percentual testado para HIV, 15,0 % dos casos foram positivos - Figura 5.



Fonte: SINAN NET/RS: acesso em 27/05/2021.

FIGURA 5 Proporção de testagem para HIV e de coinfecção TB-HIV entre os casos novos de tuberculose. RS, 2015 a 2020.

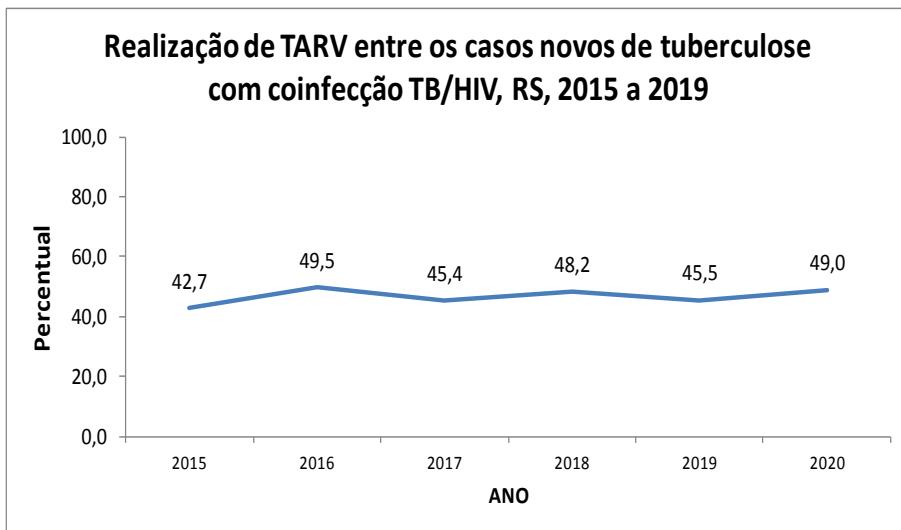
As Regiões de Saúde 1, 2, 5, 22 e 28 apresentaram os maiores percentuais de testagem para HIV. As Regiões de Saúde 4, 8, 10, 21, 25 e 26 mostraram maiores proporções de coinfecção TB/HIV (Figura 6).



Fonte: SINAN NET/RS: acesso em 27/05/2021.

FIGURA 6 Proporção de testagem para HIV e de coinfecção TB-HIV entre os casos novos de tuberculose por Região de Saúde. RS, 2015 a 2020.

Em 2020, dentre as pessoas com coinfecção TB-HIV, apenas 49,0% notificaram o uso de terapia antirretroviral (TARV) durante o tratamento da tuberculose - Figura 7.

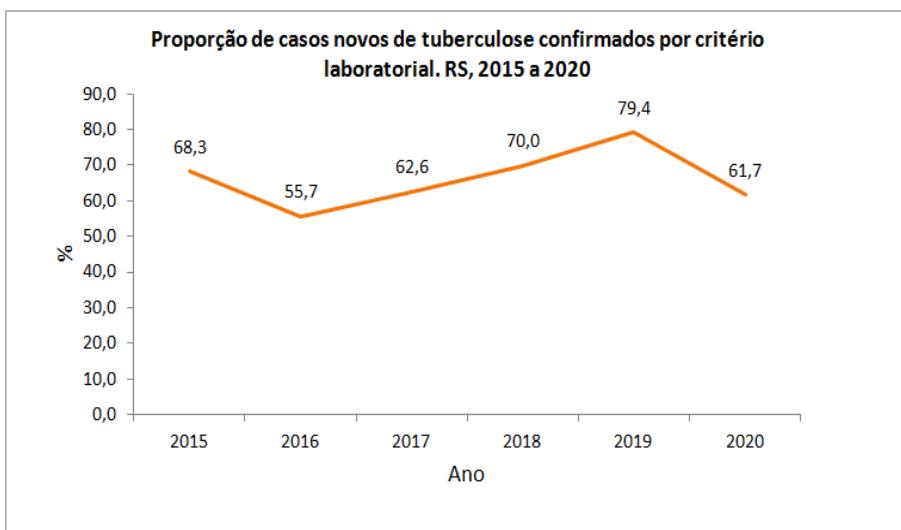


Fonte: SINAN NET/RS: acesso em 27/05/2021.

FIGURA 7 Realização de TARV entre os casos novos de tuberculose com coinfecção TB-HIV. RS, 2015 a 2020.

4. Confirmação laboratorial da tuberculose

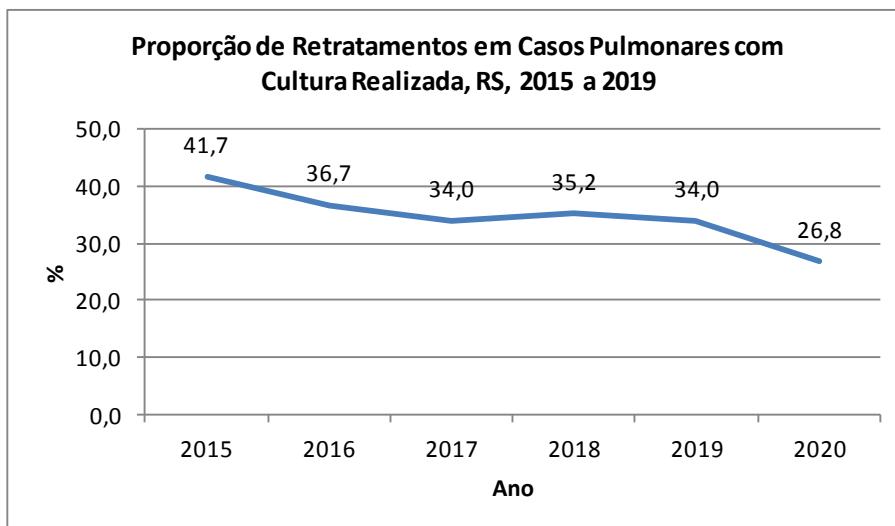
Houve ampliação na proporção de casos novos confirmados por critério laboratorial de 2015 a 2019, com pelo menos um resultado positivo nos exames de bacilosscopia de escarro, teste rápido molecular para tuberculose (TRM-TB) ou cultura para micobactérias. Nos casos novos pulmonares em 2019, 79,4% foram confirmados por critério laboratorial, e em 2020 observou-se um decréscimo para 61,7% dos casos - Figura 8.



Fonte: BI/RS: acesso em 23/06/2021

FIGURA 8 Proporção de casos novos de tuberculose confirmados por critério laboratorial. RS, 2015 a 2020.

Em 2020, nos casos pulmonares de retratamento, somente 26,8 % realizaram exame de cultura, apesar da recomendação do Ministério da Saúde para que seja realizado em todos os casos de retratamento – Figura 9.



Fonte: SINAN NET/RS: acesso em 27/05/2021

FIGURA 9 Proporção de Retratamentos em Casos Pulmonares com Cultura Realizada, RS, 2015 a 2020.

5. Desfechos dos tratamentos da Tuberculose no RS no ano 2019

A proporção de cura de casos novos pulmonares no RS em 2019 foi de 58,4 %. Abaixo de 50% de cura encontram-se as regiões 4, 6, 9, 11,14 e 15. O percentual de abandono é de 12,5% em 2019, sendo que os maiores percentuais encontram-se nas regiões 4,10, 21 e 23 - Tabela 1.

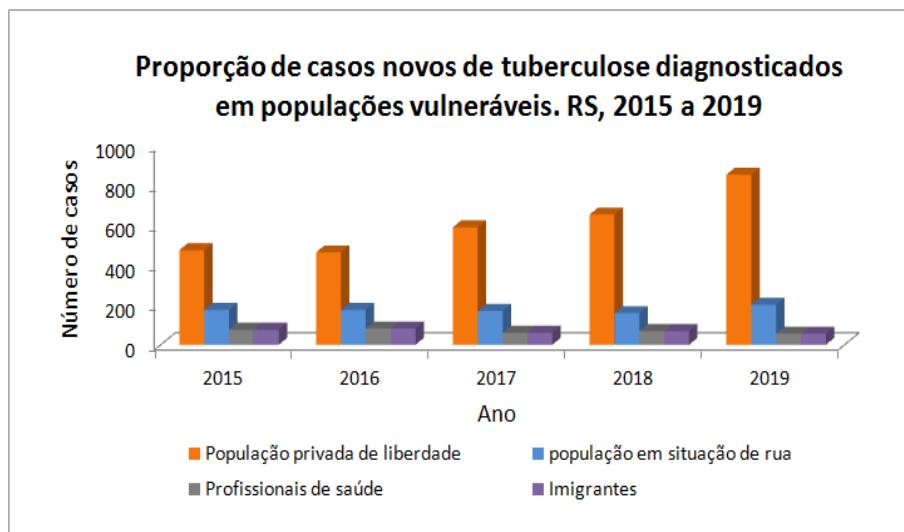
Situação de encerramento do tratamento de casos novos pulmonares por região de saúde do RS, 2019																				
Região residência	Ign/Branco	%	Cura	%	Abandono	%	Óbito			Transferência	%	TB-DR	%	Mudança			Abandono	%	Total	
							por TB	%	por outras causas					%	de Esquema	%	Falência	%		
01 Verdes Campos	5	3,2	93	60,0	12	7,7	6	3,9	13	8,4	22	14,2	0	0,0	1	0,6	2	1,3	1	0,6 155
02 Entre Rios	4	10,8	27	73,0	2	5,4	1	2,7	2	5,4	1	2,7	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0 37
03 Fronteira Oeste	16	10,4	103	66,9	12	7,8	10	6,5	4	2,6	6	3,9	0	0,0	3	1,9	0	0,0	0	0,0 154
04 Belas Praias	6	8,6	33	47,1	15	21,4	3	4,3	4	5,7	9	12,9	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0 70
05 Bons Ventos	9	5,8	98	63,6	15	9,7	4	2,6	3	1,9	18	11,7	1	0,6	1	0,6	0	0,0	5	3,2 154
06 V.Paranhana/C. Serra	20	26,7	31	41,3	3	4,0	1	1,3	6	8,0	6	8,0	0	0,0	3	4,0	0	0,0	5	6,7 75
07 Vale dos Sinos	3	1,0	208	69,1	21	7,0	19	6,3	17	5,6	13	4,3	7	2,3	6	2,0	0	0,0	7	2,3 301
08 Vale Caí/Metropolitan	10	2,0	349	69,0	50	9,9	19	3,8	20	4,0	45	8,9	3	0,6	4	0,8	0	0,0	6	1,2 506
09 Carbonífera/Costa Doc	47	13,0	179	49,6	39	10,8	9	2,5	14	3,9	59	16,3	5	1,4	2	0,6	0	0,0	7	1,9 361
10 Capital/Vale Gravataí	25	1,3	1054	53,7	330	16,8	77	3,9	87	4,4	105	5,3	42	2,1	26	1,3	0	0,0	218	11,1 1964
11 Sete Povos Missões	31	37,3	28	33,7	6	7,2	4	4,8	8	9,6	6	7,2	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0 83
12 Portal das Missões	1	4,5	14	63,6	1	4,5	1	4,5	2	9,1	1	4,5	0	0,0	1	4,5	1	4,5	0	0,0 22
13 Diversidade	2	4,5	31	70,5	3	6,8	1	2,3	3	6,8	2	4,5	0	0,0	2	4,5	0	0,0	0	0,0 44
14 Fronteira Noroeste	11	40,7	9	33,3	3	11,1	1	3,7	1	3,7	1	3,7	0	0,0	1	3,7	0	0,0	0	0,0 27
15 Caminho das Águas	4	13,8	13	44,8	2	6,9	2	6,9	5	17,2	3	10,3	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0 29
16 Alto Uruguai Gaúcho	6	15,4	21	53,8	1	2,6	5	12,8	0	0,0	4	10,3	1	2,6	0	0,0	0	0,0	1	2,6 39
17 Planalto	12	7,6	103	65,6	12	7,6	7	4,5	5	3,2	9	5,7	1	0,6	7	4,5	0	0,0	1	0,6 157
18 Araucárias	5	22,7	11	50,0	2	9,1	1	4,5	1	4,5	2	9,1	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0 22
19 Botucaraí	14	43,8	8	25,0	4	12,5	0	0,0	2	6,3	3	9,4	0	0,0	1	3,1	0	0,0	0	0,0 32
20 Rota da Produção	12	30,8	18	46,2	3	7,7	0	0,0	3	7,7	2	5,1	0	0,0	1	2,6	0	0,0	0	0,0 39
21 Sul	19	4,8	253	64,2	57	14,5	10	2,5	20	5,1	25	6,3	3	0,8	6	1,5	0	0,0	1	0,3 394
22 Pampa	7	11,3	39	62,9	5	8,1	2	3,2	5	8,1	3	4,8	1	1,6	0	0,0	0	0,0	0	0,0 62
23 Caxias e Hortênsias	5	2,4	132	63,2	47	22,5	8	3,8	6	2,9	8	3,8	0	0,0	0	0,0	2	1,0	1	0,5 209
24 Campos de Cima Serra	5	12,5	20	50,0	4	10,0	2	5,0	3	7,5	2	5,0	3	7,5	0	0,0	0	0,0	1	2,5 40
25 Vinhedos e Basalto	10	9,9	60	59,4	8	7,9	4	4,0	8	7,9	7	6,9	0	0,0	2	2,0	0	0,0	2	2,0 101
26 Uva Vale	0	0,0	20	83,3	1	4,2	1	4,2	1	4,2	1	4,2	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0 24
27 Jacuí Centro	11	17,7	35	56,5	3	4,8	2	3,2	6	9,7	2	3,2	3	4,8	0	0,0	0	0,0	0	0,0 62
28 Vinte e Oito	5	3,8	105	78,9	8	6,0	2	1,5	4	3,0	6	4,5	2	1,5	0	0,0	0	0,0	1	0,8 133
29 Vales e Montanhas	11	22,4	26	53,1	4	8,2	2	4,1	2	4,1	3	6,1	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1	2,0 49
30 Vale da Luz	9	25,0	20	55,6	1	2,8	0	0,0	1	2,8	2	5,6	1	2,8	0	0,0	0	0,0	2	5,6 36

Fonte: BI/RS : acesso em 23/06/2021

Tabela 1 Situação de encerramento do tratamento de casos novos pulmonares por Região de Saúde do RS, 2019.

6. Tuberculose em populações vulneráveis

No período de 2015 a 2019, observou-se um aumento de casos novos de tuberculose nas populações vulneráveis. A variação de casos nesse período, na população privada de liberdade (PPL), foi de 464 para 854; nos profissionais de saúde (PS) , de 56 para 82; em população em situação de rua (PSR), de 159 para 201; e em imigrantes de 56 para 82 - Figura 10.

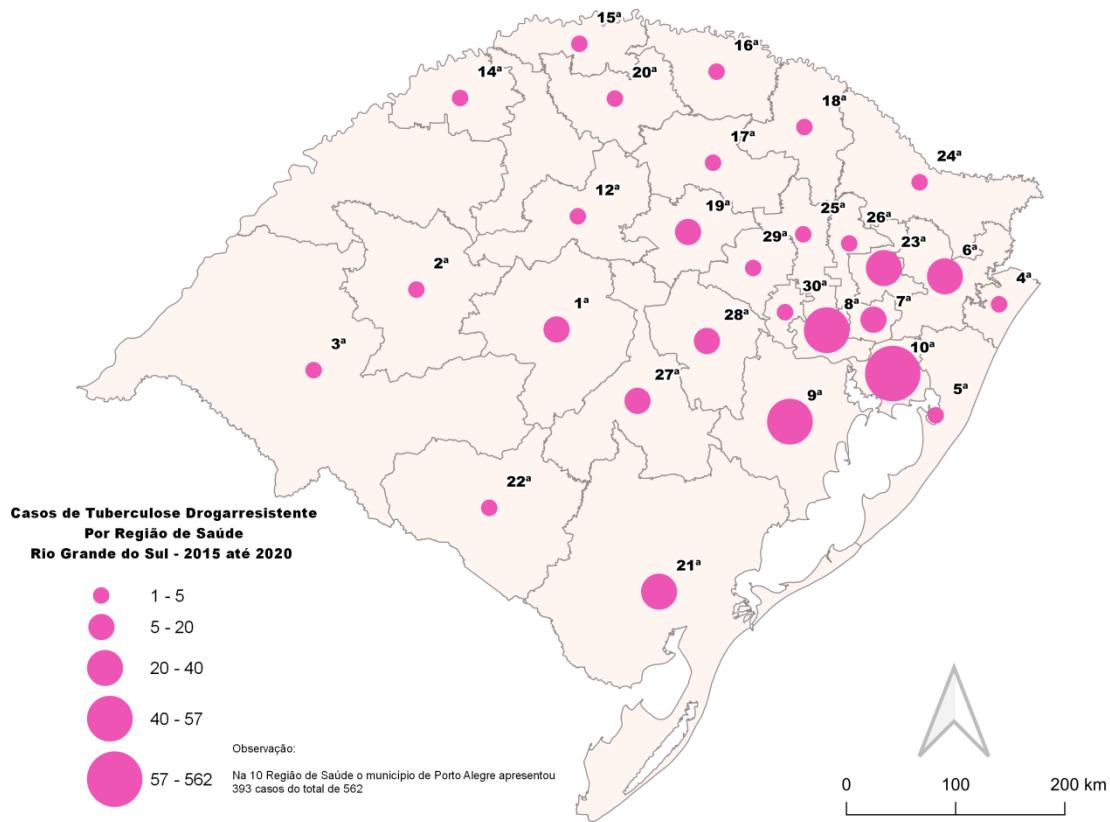


Fonte: SINAN NET/RS: acesso em 27/05/2021.

FIGURA 10 Proporção de casos novos de tuberculose diagnosticados em populações vulneráveis. RS, 2015 a 2019.

7. Tuberculose drogarresistente

De 2015 a 2020 foram diagnosticados 878 casos de tuberculose drogarresistente. As Regiões de Saúde que apresentaram maior número de casos em 2020 foram 6,8,9, 10, 21 e 23, sendo que na região 10, o município de Porto Alegre apresentou 393 casos de TB drogarresistente - Figura 11.

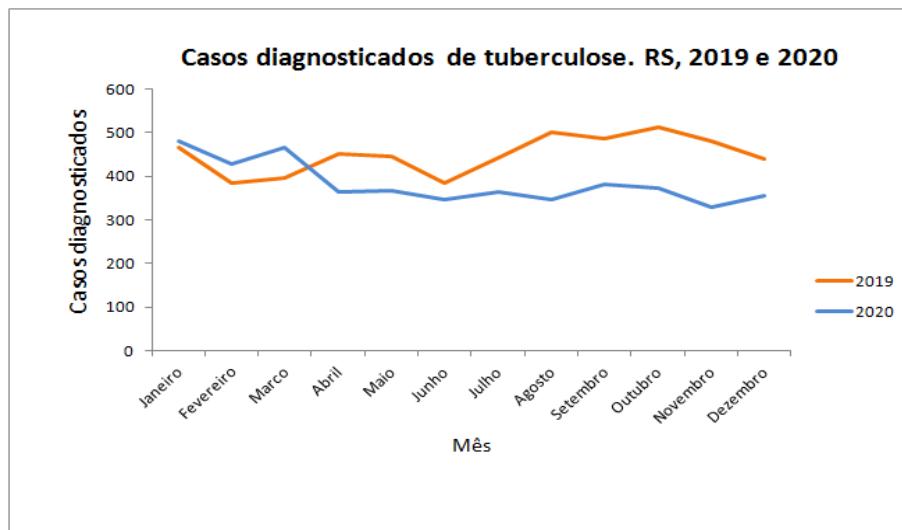


Fonte: SINAN NET/RS: acesso em 27/05/2021.

FIGURA 11 Casos de tuberculose drogarresistente por Região de Saúde do Rio Grande do Sul, 2015 a 2020.

8. Diagnóstico da tuberculose em tempos de Covid-19

Em 2020, observou-se uma queda de 14,6% na notificação de casos novos de TB em comparação com 2019. Em 2020 essa redução se acentuou a partir do mês de agosto - Figura 12.



Fonte: SINAN NET/RS: acesso em 27/05/2021.

FIGURA 12 Casos diagnosticados de tuberculose no Rio Grande do Sul, 2019 e 2020.

9. Considerações Finais

O informe epidemiológico 2021 foi elaborado em plena pandemia pelo novo Coronavírus. Verificamos uma redução na incidência de 2020, devido a diminuição do número de casos notificados. Estas alterações podem ser reflexos da sobrecarga de trabalho dos profissionais de saúde, bem como das medidas de distanciamento social ocorridas durante a pandemia de Covid-19. No Informe de 2022 poderemos avaliar com mais clareza o efeito da pandemia nos indicadores da tuberculose, pois então teremos à nossa disposição os desfechos de tratamentos referentes a 2020.

10. Referências

1. Boletim Epidemiológico Tuberculose 2021. Secretaria de Vigilância em Saúde. Ministério da Saúde. Núcleo Especial. Março 2021.

Anexo I - Tabelas

Percentual de Casos Novos de Tuberculose no Total de Casos Notificados por Região de Saúde do RS de 2015 a 2019						
CRS	Região de Saúde	2015	2016	2017	2018	2019
1	06 V.Paranhana/C. Serra	78,2	79,5	80,3	84,0	86,2
1	07 Vale dos Sinos	77,6	79,2	78,6	77,4	73,6
1	08 Vale Caí/Metropolitana	72,3	72,6	74,0	75,8	71,9
1	09 Carbonífera/Costa Doce	64,5	65,7	72,9	71,1	75,2
1	10 Capital/Vale Gravataí	67,5	69,0	69,1	69,3	67,5
2	15 Caminho das Águas	68,6	87,2	81,4	83,3	87,9
3	21 Sul	78,0	70,6	69,6	68,2	64,3
4	01 Verdes Campos	76,9	80,7	84,3	80,9	76,4
4	02 Entre Rios	76,0	75,0	85,7	88,0	94,9
5	23 Caxias e Hortênsias	79,0	73,7	75,6	76,7	71,6
5	24 Campos de Cima Serra	85,2	97,0	72,7	74,3	75,5
5	25 Vinhedos e Basalto	96,9	81,1	82,8	83,1	82,1
5	26 Uva Vale	85,7	81,8	87,5	95,0	88,9
6	17 Planalto	83,7	75,0	73,4	71,9	70,4
6	18 Araucárias	82,6	82,6	81,5	95,7	73,3
6	19 Botucaraí	84,8	73,9	78,3	86,0	72,7
7	22 Pampa	86,2	82,6	85,1	82,9	74,7
8	27 Jacuí Centro	86,3	78,2	82,0	80,6	75,6
9	12 Portal das Missões	74,1	91,7	84,2	81,5	81,5
10	03 Fronteira Oeste	89,3	80,8	89,9	85,8	83,7
11	16 Alto Uruguai Gaúcho	87,0	77,4	74,5	85,0	69,6
12	11 Sete Povos Missões	87,1	89,9	85,5	88,8	89,2
13	28 Vinte e Oito	74,4	81,6	79,3	85,9	82,1
14	14 Fronteira Noroeste	92,9	80,0	86,4	75,0	90,0
15	20 Rota da Produção	84,6	81,8	70,6	70,8	81,3
16	29 Vales e Montanhas	79,0	76,5	81,1	80,3	86,0
16	30 Vale da Luz	88,6	79,3	70,4	78,0	90,0
17	13 Diversidade	80,6	94,3	94,3	82,6	95,7
18	04 Belas Praias	80,8	64,2	74,2	75,6	69,3
18	05 Bons Ventos	75,0	77,3	82,5	81,5	73,3
Total		73,0	72,6	73,9	74,1	71,8

Percentual de Casos Novos de Tuberculose Pulmonar no Total de Casos Notificados por Região de Saúde do RS de 2015 a 2019						
CRS	Região de Saúde	2015	2016	2017	2018	2019
1	06 V.Paranhana/C. Serra	66,7	74,0	70,5	73,3	70,1
1	07 Vale dos Sinos	62,6	69,0	67,3	68,6	63,1
1	08 Vale Caí/Metropolitana	60,9	63,0	59,6	65,8	62,6
1	09 Carbonífera/Costa Doce	58,1	59,2	65,8	64,0	66,9
1	10 Capital/Vale Gravataí	57,6	58,8	59,6	58,9	58,4
2	15 Caminho das Águas	60,0	76,9	67,4	80,6	75,8
3	21 Sul	67,1	56,8	59,2	59,5	53,7
4	01 Verdes Campos	67,2	73,6	75,8	67,9	56,7
4	02 Entre Rios	76,0	60,0	60,7	64,0	74,4
5	23 Caxias e Hortênsias	57,1	58,2	57,5	58,9	59,6
5	24 Campos de Cima Serra	66,7	78,8	65,5	68,6	58,5
5	25 Vinhedos e Basalto	81,5	64,2	69,0	62,0	69,1
5	26 Uva Vale	69,0	78,8	70,8	80,0	70,4
6	17 Planalto	60,3	62,9	55,5	56,7	57,0
6	18 Araucárias	60,9	73,9	77,8	78,3	66,7
6	19 Botucaraí	78,8	56,5	78,3	72,1	56,8
7	22 Pampa	77,6	69,6	74,3	79,3	69,9
8	27 Jacuí Centro	80,0	71,3	68,5	71,0	67,1
9	12 Portal das Missões	74,1	75,0	73,7	66,7	70,4
10	03 Fronteira Oeste	78,6	70,5	78,1	79,9	75,5
11	16 Alto Uruguai Gaúcho	79,6	74,2	69,1	76,7	57,1
12	11 Sete Povos Missões	75,8	84,1	72,5	70,0	79,6
13	28 Vinte e Oito	66,1	69,6	67,5	78,9	75,9
14	14 Fronteira Noroeste	64,3	65,0	63,6	50,0	70,0
15	20 Rota da Produção	76,9	68,2	58,8	58,3	79,2
16	29 Vales e Montanhas	58,1	69,1	71,6	71,8	70,2
16	30 Vale da Luz	77,1	65,5	51,9	63,4	77,5
17	13 Diversidade	69,4	77,1	77,1	71,7	69,6
18	04 Belas Praias	68,5	60,5	66,3	66,9	62,4
18	05 Bons Ventos	70,4	72,7	77,5	75,1	68,6
Total		62,0	62,4	63,0	63,7	61,8

Percentual de Cura de Casos Novos de Tuberculose por Região de Saúde do RS de 2015 a 2019						
CRS	Região de Saúde	2015	2016	2017	2018	2019
1	06 V.Paranhana/C. Serra	55,7	75,9	53,1	49,2	41,3
1	07 Vale dos Sinos	76,1	72,7	69,8	69,8	69,1
1	08 Vale Cai/Metropolitana	67,1	74,8	65,8	60,3	69,0
1	09 Carbonífera/Costa Doce	62,2	61,7	56,0	57,4	49,6
1	10 Capital/Vale Gravataí	58,3	59,8	61,2	58,5	53,7
2	15 Caminho das Águas	79,2	79,4	82,9	76,7	44,8
3	21 Sul	66,1	64,6	60,3	61,5	64,2
4	01 Verdes Campos	75,7	74,3	72,7	71,6	60,0
4	02 Entre Rios	68,4	73,3	79,2	77,3	73,0
5	23 Caxias e Hortênsias	61,7	63,2	59,0	67,4	63,2
5	24 Campos de Cima Serra	69,6	62,5	72,5	53,8	50,0
5	25 Vinhedos e Basalto	76,2	81,4	68,8	74,6	59,4
5	26 Uva Vale	66,7	77,8	52,4	57,9	83,3
6	17 Planalto	61,0	71,3	75,6	67,1	65,6
6	18 Araucárias	73,7	68,4	63,6	63,6	50,0
6	19 Botucaraí	67,9	41,2	55,6	48,6	25,0
7	22 Pampa	80,0	84,2	90,5	73,5	62,9
8	27 Jacuí Centro	63,8	72,1	74,0	64,0	56,5
9	12 Portal das Missões	85,0	63,6	81,3	72,7	63,6
10	03 Fronteira Oeste	69,7	72,2	80,9	73,1	66,9
11	16 Alto Uruguai Gaúcho	70,2	83,3	90,2	72,5	53,8
12	11 Sete Povos Missões	81,5	71,0	57,6	64,8	33,7
13	28 Vinte e Oito	71,1	66,7	82,1	76,4	78,9
14	14 Fronteira Noroeste	53,8	68,8	63,2	66,7	33,3
15	20 Rota da Produção	59,1	27,8	41,7	52,9	46,2
16	29 Vales e Montanhas	71,4	74,2	75,3	66,7	53,1
16	30 Vale da Luz	80,6	65,2	68,4	62,5	55,6
17	13 Diversidade	86,2	93,9	75,8	65,8	70,5
18	04 Belas Praias	71,2	73,1	69,7	67,7	47,1
18	05 Bons Ventos	69,1	70,7	67,7	68,8	63,6
Total		64,3	65,8	65,2	62,8	58,4

Percentual de Cura de Casos Novos de Tuberculose Pulmonar por Região de Saúde do RS de 2015 a 2019						
CRS	Região de Saúde	2015	2016	2017	2018	2019
1	06 V.Paranhana/C. Serra	61,5	75,9	55,8	54,5	37,7
1	07 Vale dos Sinos	76,9	73,9	69,8	69,1	69,8
1	08 Vale Caí/Metropolitana	67,6	74,2	65,4	61,2	69,4
1	09 Carbonifera/Costa Doce	64,0	63,8	57,3	57,5	50,5
1	10 Capital/Vale Gravataí	57,4	59,5	60,4	56,9	53,4
2	15 Caminho das Águas	81,0	80,0	79,3	75,9	48,0
3	21 Sul	66,7	63,6	60,6	62,2	63,8
4	01 Verdes Campos	76,7	76,7	75,6	72,5	61,7
4	02 Entre Rios	68,4	75,0	76,5	75,0	75,9
5	23 Caxias e Hortênsias	53,8	62,2	53,9	69,2	61,5
5	24 Campos de Cima Serra	66,7	61,5	72,2	50,0	51,6
5	25 Vinhedos e Basalto	73,6	79,4	72,5	72,7	58,8
5	26 Uva Vale	69,0	76,9	47,1	59,4	84,2
6	17 Planalto	67,1	69,9	76,0	64,3	66,9
6	18 Araucárias	64,3	70,6	66,7	72,2	50,0
6	19 Botucaraí	65,4	46,2	55,6	51,6	24,0
7	22 Pampa	82,2	81,3	94,5	75,4	60,3
8	27 Jacuí Centro	62,5	71,0	72,1	63,6	60,0
9	12 Portal das Missões	85,0	72,2	82,1	72,2	73,7
10	03 Fronteira Oeste	69,6	75,5	80,3	71,9	66,9
11	16 Alto Uruguai Gaúcho	72,1	82,6	92,1	73,9	56,3
12	11 Sete Povos Missões	78,7	74,1	60,0	66,1	35,1
13	28 Vinte e Oito	68,8	67,8	82,5	80,2	77,2
14	14 Fronteira Noroeste	55,6	61,5	50,0	83,3	33,3
15	20 Rota da Produção	55,0	26,7	40,0	50,0	44,7
16	29 Vales e Montanhas	72,2	75,0	75,0	66,7	52,5
16	30 Vale da Luz	81,5	57,9	57,1	57,7	51,6
17	13 Diversidade	84,0	92,6	74,1	69,7	71,9
18	04 Belas Praias	72,0	75,5	66,1	67,1	47,6
18	05 Bons Ventos	69,7	70,6	68,8	70,0	62,5
Total		64,1	66,0	64,8	62,6	58,4

Percentual de Abandono de Caso Novos de Tuberculose por Região de Saúde do RS de 2015 a 2019						
CRS	Região de Saúde	2015	2016	2017	2018	2019
1	06 V.Paranhana/C. Serra	21,3	8,6	6,1	4,8	4,0
1	07 Vale dos Sinos	8,1	6,6	10,1	11,3	7,0
1	08 Vale Caí/Metropolitana	11,5	7,9	10,6	14,9	9,9
1	09 Carbonifera/Costa Doce	13,4	8,8	11,6	10,4	10,8
1	10 Capital/Vale Gravataí	15,3	13,6	14,1	15,9	16,8
2	15 Caminho das Águas	4,2	2,9	0,0	0,0	6,9
3	21 Sul	11,7	16,5	15,1	18,3	14,5
4	01 Verdes Campos	1,0	8,8	4,7	7,7	7,7
4	02 Entre Rios	5,3	0,0	0,0	0,0	5,4
5	23 Caxias e Hortênsias	11,1	15,8	19,8	17,0	22,5
5	24 Campos de Cima Serra	4,3	9,4	5,0	15,4	10,0
5	25 Vinhedos e Basalto	3,2	11,6	8,3	3,4	7,9
5	26 Uva Vale	8,3	3,7	9,5	5,3	4,2
6	17 Planalto	12,7	18,4	3,9	8,9	7,6
6	18 Araucárias	15,8	15,8	13,6	4,5	9,1
6	19 Botucaraí	0,0	11,8	5,6	10,8	12,5
7	22 Pampa	8,0	2,6	4,8	4,4	8,1
8	27 Jacuí Centro	20,3	14,7	8,2	14,7	4,8
9	12 Portal das Missões	0,0	9,1	3,1	0,0	4,5
10	03 Fronteira Oeste	4,9	4,8	3,3	12,4	7,8
11	16 Alto Uruguai Gaúcho	4,3	8,3	2,4	0,0	2,6
12	11 Sete Povos Missões	11,1	12,9	11,9	9,9	7,2
13	28 Vinte e Oito	8,9	7,8	7,5	5,5	6,0
14	14 Fronteira Noroeste	0,0	6,3	5,3	0,0	11,1
15	20 Rota da Produção	4,5	5,6	8,3	0,0	7,7
16	29 Vales e Montanhas	8,2	8,1	3,9	8,8	8,2
16	30 Vale da Luz	3,2	13,0	5,3	3,1	2,8
17	13 Diversidade	3,4	0,0	6,1	5,3	6,8
18	04 Belas Praias	10,2	5,8	10,6	18,8	21,4
18	05 Bons Ventos	9,9	9,5	6,1	11,3	9,7
Total		12,1	11,5	11,3	13,1	12,5

Percentual de Abandono de Casos Novos de Tuberculose Pulmonar por Região de Saúde do RS de 2015 a 2019						
CRS	Região de Saúde	2015	2016	2017	2018	2019
1	06 V.Paranhana/C. Serra	23,1	9,3	7,0	3,6	4,9
1	07 Vale dos Sinos	8,3	6,8	11,0	12,1	6,6
1	08 Vale Caí/Metropolitana	12,7	8,2	11,0	15,5	10,4
1	09 Carbonifera/Costa Doce	13,1	8,5	11,3	10,2	11,5
1	10 Capital/Vale Gravataí	16,0	14,5	15,0	17,1	17,5
2	15 Caminho das Águas	4,8	3,3	0,0	0,0	8,0
3	21 Sul	12,1	18,1	15,8	18,6	15,2
4	01 Verdes Campos	1,1	9,7	5,2	8,5	7,8
4	02 Entre Rios	5,3	0,0	0,0	0,0	6,9
5	23 Caxias e Hortênsias	14,5	16,3	20,6	18,6	24,1
5	24 Campos de Cima Serra	5,6	11,5	5,6	16,7	9,7
5	25 Vinhedos e Basalto	3,8	14,7	7,5	4,5	9,4
5	26 Uva Vale	6,9	3,8	8,8	6,3	5,3
6	17 Planalto	11,8	17,8	4,2	11,3	8,7
6	18 Araucárias	21,4	17,6	14,3	0,0	10,0
6	19 Botucaraí	0,0	7,7	5,6	12,9	16,0
7	22 Pampa	8,9	3,1	1,8	4,6	8,6
8	27 Jacuí Centro	21,9	16,1	9,8	16,7	3,6
9	12 Portal das Missões	0,0	11,1	3,6	0,0	5,3
10	03 Fronteira Oeste	4,8	3,6	3,8	13,3	7,2
11	16 Alto Uruguai Gaúcho	4,7	8,7	2,6	0,0	3,1
12	11 Sete Povos Missões	12,8	12,1	10,0	7,1	8,1
13	28 Vinte e Oito	10,0	6,9	7,9	5,9	6,5
14	14 Fronteira Noroeste	0,0	7,7	7,1	0,0	14,3
15	20 Rota da Produção	5,0	6,7	10,0	0,0	7,9
16	29 Vales e Montanhas	8,3	7,1	2,9	7,8	10,0
16	30 Vale da Luz	3,7	15,8	7,1	3,8	3,2
17	13 Diversidade	4,0	0,0	7,4	6,1	9,4
18	04 Belas Praias	10,0	6,1	11,9	20,0	22,2
18	05 Bons Ventos	9,2	10,1	5,4	11,5	10,4
Total		12,7	12,0	11,8	13,9	13,2

Percentual de Óbitos de Caso Novos de Tuberculose por Região de Saúde do RS de 2015 a 2019						
CRS	Região de Saúde	2015	2016	2017	2018	2019
1	06 V.Paranhana/C. Serra	0,0	0,0	2,0	6,3	1,3
1	07 Vale dos Sinos	2,8	3,8	3,7	3,5	6,3
1	08 Vale Caí/Metropolitana	2,8	2,5	2,0	2,6	3,8
1	09 Carbonifera/Costa Doce	4,6	1,5	2,9	3,6	2,5
1	10 Capital/Vale Gravataí	4,0	3,8	4,3	4,9	3,9
2	15 Caminho das Águas	0,0	5,9	0,0	6,7	6,9
3	21 Sul	3,0	2,4	5,0	3,4	2,5
4	01 Verdes Campos	0,0	1,8	2,0	5,9	3,9
4	02 Entre Rios	0,0	20,0	4,2	4,5	2,7
5	23 Caxias e Hortênsias	7,4	4,1	5,1	3,6	3,8
5	24 Campos de Cima Serra	17,4	9,4	7,5	11,5	5,0
5	25 Vinhedos e Basalto	7,9	2,3	4,2	1,7	4,0
5	26 Uva Vale	5,6	0,0	4,8	5,3	4,2
6	17 Planalto	5,1	4,6	1,6	6,2	4,5
6	18 Araucárias	5,3	0,0	4,5	4,5	4,5
6	19 Botucaraí	3,6	0,0	5,6	5,4	0,0
7	22 Pampa	2,0	0,0	0,0	2,9	3,2
8	27 Jacuí Centro	7,2	1,5	1,4	4,0	3,2
9	12 Portal das Missões	5,0	4,5	0,0	4,5	4,5
10	03 Fronteira Oeste	7,7	4,0	5,3	3,4	6,5
11	16 Alto Uruguai Gaúcho	2,1	0,0	2,4	5,9	12,8
12	11 Sete Povos Missões	0,0	6,5	3,4	2,8	4,8
13	28 Vinte e Oito	4,4	4,9	2,2	5,5	1,5
14	14 Fronteira Noroeste	7,7	12,5	10,5	11,1	3,7
15	20 Rota da Produção	9,1	22,2	4,2	5,9	0,0
16	29 Vales e Montanhas	2,0	9,7	3,9	1,8	4,1
16	30 Vale da Luz	0,0	13,0	10,5	6,3	0,0
17	13 Diversidade	0,0	0,0	3,0	2,6	2,3
18	04 Belas Praias	3,4	5,8	1,5	3,1	4,3
18	05 Bons Ventos	3,7	1,7	3,0	2,1	2,6
Total		3,9	3,6	3,7	4,2	3,8

Percentual de Óbitos de Casos Novos de Tuberculose Pulmonar por Região de Saúde do RS de 2015 a 2019						
CRS	Região de Saúde	2015	2016	2017	2018	2019
1	06 V.Paranhana/C. Serra	0,0	0,0	2,3	5,5	0,0
1	07 Vale dos Sinos	3,1	3,6	3,5	3,9	6,2
1	08 Vale Caí/Metropolitan	3,0	2,9	2,1	2,2	4,1
1	09 Carbonifera/Costa Doce	3,8	1,7	2,8	4,0	2,5
1	10 Capital/Vale Gravataí	3,9	4,0	4,3	5,0	3,6
2	15 Caminho das Águas	0,0	3,3	0,0	6,9	8,0
3	21 Sul	3,0	2,7	5,6	3,6	2,4
4	01 Verdes Campos	0,0	1,0	1,5	6,3	2,6
4	02 Entre Rios	0,0	16,7	5,9	6,3	0,0
5	23 Caxias e Hortênsias	8,5	4,4	6,7	2,3	4,6
5	24 Campos de Cima Serra	16,7	7,7	8,3	12,5	6,5
5	25 Vinhedos e Basalto	9,4	2,9	2,5	2,3	3,5
5	26 Uva Vale	6,9	0,0	5,9	6,3	5,3
6	17 Planalto	4,7	5,5	2,1	6,1	5,5
6	18 Araucárias	7,1	0,0	4,8	0,0	5,0
6	19 Botucaraí	3,8	0,0	5,6	3,2	0,0
7	22 Pampa	2,2	0,0	0,0	1,5	3,4
8	27 Jacuí Centro	7,8	1,6	1,6	4,5	3,6
9	12 Portal das Missões	5,0	0,0	0,0	5,6	5,3
10	03 Fronteira Oeste	8,8	2,7	6,1	3,7	7,2
11	16 Alto Uruguai Gaúcho	0,0	0,0	2,6	6,5	9,4
12	11 Sete Povos Missões	0,0	6,9	4,0	3,6	5,4
13	28 Vinte e Oito	5,0	5,7	2,6	3,0	1,6
14	14 Fronteira Noroeste	11,1	15,4	14,3	16,7	0,0
15	20 Rota da Produção	10,0	13,3	5,0	3,6	0,0
16	29 Vales e Montanhas	2,8	8,9	4,4	2,0	5,0
16	30 Vale da Luz	0,0	15,8	14,3	7,7	0,0
17	13 Diversidade	0,0	0,0	3,7	3,0	3,1
18	04 Belas Praias	4,0	6,1	1,7	2,4	3,2
18	05 Bons Ventos	3,9	1,8	3,2	2,3	2,8
Total		4,0	3,6	3,9	4,2	3,7

Percentual de HIV Realizado em Casos Novos de Tuberculose por Região de Saúde do RS de 2015 a 2020							
CRS	Região de Saúde	2015	2016	2017	2018	2019	2020
1	06 V.Paranhana/C. Serra	93,4	77,6	77,6	85,7	84,0	79,7
1	07 Vale dos Sinos	83,5	87,1	84,9	86,5	90,0	83,5
1	08 Vale Caí/Metropolitana	91,1	87,0	87,7	79,3	83,2	76,9
1	09 Carbonífera/Costa Doce	79,8	84,3	77,1	70,5	84,5	73,8
1	10 Capital/Vale Gravataí	90,1	90,2	89,4	86,1	87,0	84,8
2	15 Caminho das Águas	83,3	82,4	80,0	90,0	82,8	70,8
3	21 Sul	85,0	86,0	86,3	89,8	91,6	85,5
4	01 Verdes Campos	98,1	95,6	98,7	97,0	92,3	89,2
4	02 Entre Rios	94,7	86,7	91,7	90,9	91,9	100,0
5	23 Caxias e Hortênsias	90,7	91,8	82,0	73,7	70,8	60,9
5	24 Campos de Cima Serra	91,3	78,1	85,0	80,8	82,5	85,4
5	25 Vinhedos e Basalto	84,1	88,4	91,7	84,7	79,2	82,3
5	26 Uva Vale	94,4	100,0	88,1	89,5	87,5	66,7
6	17 Planalto	89,8	92,0	85,8	89,0	84,7	78,0
6	18 Araucárias	100,0	89,5	90,9	54,5	72,7	82,4
6	19 Botucaraí	92,9	82,4	88,9	73,0	78,1	58,3
7	22 Pampa	90,0	97,4	84,1	76,5	96,8	87,7
8	27 Jacuí Centro	73,9	83,8	78,1	78,7	71,0	72,7
9	12 Portal das Missões	85,0	63,6	78,1	86,4	95,5	85,2
10	03 Fronteira Oeste	95,1	91,3	93,4	93,1	87,0	81,8
11	16 Alto Uruguai Gaúcho	85,1	66,7	80,5	82,4	79,5	71,1
12	11 Sete Povos Missões	87,0	71,0	78,0	80,3	77,1	79,3
13	28 Vinte e Oito	78,9	92,2	94,0	91,8	96,2	91,3
14	14 Fronteira Noroeste	92,3	93,8	89,5	100,0	88,9	54,5
15	20 Rota da Produção	81,8	77,8	91,7	94,1	84,6	85,3
16	29 Vales e Montanhas	95,9	96,8	90,9	87,7	85,7	84,1
16	30 Vale da Luz	87,1	91,3	68,4	100,0	91,7	75,9
17	13 Diversidade	93,1	97,0	97,0	94,7	90,9	69,8
18	04 Belas Praias	91,5	86,5	83,3	82,3	90,0	80,0
18	05 Bons Ventos	79,0	81,0	80,8	88,7	88,3	88,4
Total		88,4	88,3	87,2	84,9	86,2	81,5

Percentual de Coinfecção TB/HIV por Região de Saúde do RS de 2015 a 2020							
CRS	Região de Saúde	2015	2016	2017	2018	2019	2020
1	06 V.Paranhana/C. Serra	14,8	10,3	10,2	4,8	10,7	13,6
1	07 Vale dos Sinos	16,2	13,6	12,4	15,4	11,6	11,9
1	08 Vale Caí/Metropolitana	25,8	17,3	19,7	19,6	14,4	18,8
1	09 Carbonífera/Costa Doce	17,2	14,6	13,1	11,2	11,6	12,4
1	10 Capital/Vale Gravataí	25,0	23,8	21,4	20,8	18,1	19,1
2	15 Caminho das Águas	4,2	0,0	8,6	13,3	6,9	0,0
3	21 Sul	21,1	24,2	19,9	15,4	16,0	17,1
4	01 Verdes Campos	15,5	19,5	18,0	16,0	18,7	13,4
4	02 Entre Rios	21,1	6,7	16,7	4,5	8,1	13,6
5	23 Caxias e Hortênsias	17,3	18,1	9,2	12,9	10,5	14,4
5	24 Campos de Cima Serra	4,3	18,8	5,0	0,0	5,0	7,3
5	25 Vinhedos e Basalto	20,6	4,7	16,7	10,2	14,9	17,7
5	26 Uva Vale	13,9	11,1	11,9	18,4	4,2	16,7
6	17 Planalto	6,8	4,6	15,7	8,9	7,0	6,1
6	18 Araucárias	0,0	5,3	9,1	9,1	0,0	11,8
6	19 Botucaraí	7,1	11,8	0,0	8,1	15,6	2,8
7	22 Pampa	20,0	26,3	12,7	1,5	11,3	3,5
8	27 Jacuí Centro	8,7	1,5	13,7	12,0	9,7	2,3
9	12 Portal das Missões	10,0	9,1	12,5	9,1	9,1	11,1
10	03 Fronteira Oeste	10,6	14,3	7,2	11,0	8,4	12,2
11	16 Alto Uruguai Gaúcho	8,5	4,2	9,8	3,9	10,3	10,5
12	11 Sete Povos Missões	16,7	17,7	11,9	7,0	18,1	9,8
13	28 Vinte e Oito	10,0	17,6	13,4	6,4	11,3	8,7
14	14 Fronteira Noroeste	30,8	25,0	15,8	33,3	11,1	0,0
15	20 Rota da Produção	4,5	11,1	25,0	11,8	10,3	5,9
16	29 Vales e Montanhas	14,3	6,5	16,9	12,3	10,2	8,7
16	30 Vale da Luz	9,7	8,7	0,0	12,5	11,1	0,0
17	13 Diversidade	6,9	12,1	18,2	15,8	9,1	14,0
18	04 Belas Praias	23,7	9,6	22,7	15,6	12,9	20,0
18	05 Bons Ventos	12,3	19,0	11,1	17,0	12,3	11,6
Total		20,2	18,9	17,1	16,1	14,4	15,0

Percentual de TDO Realizado em Casos Novos de Tuberculose Pulmonar por Região de Saúde do RS de 2015 a 2019						
CRS	Região de Saúde	2015	2016	2017	2018	2019
1	06 V.Paranhana/C. Serra	5,8	9,3	20,9	20,0	16,4
1	07 Vale dos Sinos	15,7	23,3	15,3	14,5	15,1
1	08 Vale Caí/Metropolitana	23,9	24,6	18,0	17,9	17,7
1	09 Carbonifera/Costa Doce	7,6	10,2	4,8	18,6	10,3
1	10 Capital/Vale Gravataí	20,5	17,7	17,5	17,2	14,5
2	15 Caminho das Águas	38,1	46,7	37,9	44,8	48,0
3	21 Sul	21,5	31,3	30,6	34,5	39,2
4	01 Verdes Campos	4,4	4,9	5,2	17,6	19,1
4	02 Entre Rios	21,1	25,0	29,4	25,0	34,5
5	23 Caxias e Hortênsias	2,6	1,5	3,6	11,6	18,4
5	24 Campos de Cima Serra	55,6	11,5	19,4	37,5	16,1
5	25 Vinhedos e Basalto	13,2	29,4	25,0	27,3	23,5
5	26 Uva Vale	20,7	7,7	14,7	15,6	15,8
6	17 Planalto	9,4	11,0	26,0	42,6	31,5
6	18 Araucárias	50,0	41,2	57,1	38,9	50,0
6	19 Botucaraí	23,1	7,7	27,8	32,3	8,0
7	22 Pampa	4,4	18,8	25,5	16,9	15,5
8	27 Jacuí Centro	14,1	6,5	8,2	4,5	7,3
9	12 Portal das Missões	0,0	16,7	35,7	16,7	21,1
10	03 Fronteira Oeste	29,6	11,8	5,3	15,6	14,4
11	16 Alto Uruguai Gaúcho	7,0	21,7	47,4	47,8	40,6
12	11 Sete Povos Missões	17,0	27,6	28,0	26,8	17,6
13	28 Vinte e Oito	8,8	16,1	21,9	20,8	18,7
14	14 Fronteira Noroeste	22,2	38,5	42,9	0,0	23,8
15	20 Rota da Produção	35,0	20,0	20,0	32,1	7,9
16	29 Vales e Montanhas	8,3	12,5	4,4	9,8	12,5
16	30 Vale da Luz	11,1	15,8	28,6	7,7	19,4
17	13 Diversidade	16,0	11,1	22,2	21,2	28,1
18	04 Belas Praias	4,0	10,2	3,4	3,5	6,3
18	05 Bons Ventos	3,9	6,4	5,4	7,7	14,6
Total		17,7	17,9	17,3	19,3	17,9

Percentual de Realização de TARV entre os Casos Novos com coinfecção TB/HIV por Região de Saúde do RS de 2015 2020							
CRS	Região de Saúde	2015	2016	2017	2018	2019	2020
1	06 V.Paranhana/C. Serra	66,7	100,0	60,0	33,3	75,0	75,0
1	07 Vale dos Sinos	60,9	51,3	73,0	67,3	48,6	54,5
1	08 Vale Caí/Metropolitana	42,6	61,8	55,0	56,5	45,2	37,3
1	09 Carbonífera/Costa Doce	46,7	47,4	36,1	39,3	35,7	42,4
1	10 Capital/Vale Gravataí	41,2	47,8	40,9	40,4	44,2	49,3
2	15 Caminho das Águas	100,0	s/casos	66,7	25,0	100,0	s/casos
3	21 Sul	28,9	36,0	33,3	40,7	41,3	37,9
4	01 Verdes Campos	31,3	50,0	11,1	29,6	13,8	44,0
4	02 Entre Rios	25,0	0,0	50,0	0,0	0,0	0,0
5	23 Caxias e Hortênsias	50,0	58,1	45,0	44,8	31,8	52,0
5	24 Campos de Cima Serra	0,0	83,3	100,0	s/casos	100,0	66,7
5	25 Vinhedos e Basalto	61,5	50,0	50,0	50,0	53,3	57,1
5	26 Uva Vale	60,0	33,3	60,0	57,1	0,0	20,0
6	17 Planalto	37,5	100,0	70,0	69,2	54,5	75,0
6	18 Araucárias	s/casos	100,0	100,0	100,0	s/casos	50,0
6	19 Botucaraí	50,0	100,0	s/casos	66,7	60,0	0,0
7	22 Pampa	60,0	50,0	62,5	0,0	57,1	50,0
8	27 Jacuí Centro	0,0	0,0	30,0	77,8	66,7	100,0
9	12 Portal das Missões	0,0	50,0	100,0	100,0	50,0	33,3
10	03 Fronteira Oeste	66,7	66,7	72,7	81,3	69,2	72,2
11	16 Alto Uruguai Gaúcho	75,0	100,0	75,0	50,0	100,0	50,0
12	11 Sete Povos Missões	11,1	54,5	57,1	60,0	53,3	50,0
13	28 Vinte e Oito	33,3	22,2	38,9	71,4	40,0	70,0
14	14 Fronteira Noroeste	50,0	50,0	100,0	66,7	100,0	s/casos
15	20 Rota da Produção	100,0	50,0	66,7	100,0	25,0	0,0
16	29 Vales e Montanhas	28,6	75,0	46,2	57,1	80,0	s/casos
16	30 Vale da Luz	66,7	50,0	s/casos	75,0	75,0	s/casos
17	13 Diversidade	0,0	100,0	83,3	83,3	75,0	83,3
18	04 Belas Praias	71,4	60,0	40,0	73,3	66,7	75,0
18	05 Bons Ventos	70,0	50,0	63,6	58,3	57,9	66,7
Total		42,7	49,5	45,4	48,2	45,5	49,0

Percentual de Cura de Retratamento de Tuberculose por Região de Saúde do RS de 2015 a 2019						
CRS	Região de Saúde	2015	2016	2017	2018	2019
1	06 V.Paranhana/C. Serra	42,9	30,0	40,0	42,9	30,0
1	07 Vale dos Sinos	40,9	50,9	35,6	37,5	51,9
1	08 Vale Caí/Metropolitana	52,4	57,1	51,5	43,3	38,8
1	09 Carbonífera/Costa Doce	50,0	57,3	56,5	39,0	42,3
1	10 Capital/Vale Gravataí	32,4	36,2	31,9	32,7	27,7
2	15 Caminho das Águas	55,6	60,0	57,1	40,0	75,0
3	21 Sul	45,6	31,9	47,1	36,3	52,8
4	01 Verdes Campos	61,9	80,0	81,0	70,4	45,5
4	02 Entre Rios	75,0	100,0	100,0	s/casos	100,0
5	23 Caxias e Hortênsias	43,6	48,9	31,7	33,9	46,1
5	24 Campos de Cima Serra	100,0	100,0	36,4	33,3	25,0
5	25 Vinhedos e Basalto	100,0	66,7	42,9	37,5	66,7
5	26 Uva Vale	50,0	83,3	33,3	s/casos	100,0
6	17 Planalto	40,0	51,9	51,7	56,1	54,8
6	18 Araucárias	33,3	66,7	0,0	100,0	0,0
6	19 Botucaraí	75,0	33,3	50,0	75,0	50,0
7	22 Pampa	66,7	80,0	90,0	46,2	70,6
8	27 Jacuí Centro	22,2	22,2	42,9	58,8	40,0
9	12 Portal das Missões	66,7	50,0	33,3	66,7	66,7
10	03 Fronteira Oeste	69,2	59,3	58,8	66,7	67,9
11	16 Alto Uruguai Gaúcho	66,7	66,7	50,0	50,0	50,0
12	11 Sete Povos Missões	66,7	57,1	44,4	25,0	28,6
13	28 Vinte e Oito	63,0	66,7	65,4	66,7	55,0
14	14 Fronteira Noroeste	s/casos	33,3	33,3	33,3	0,0
15	20 Rota da Produção	33,3	25,0	0,0	16,7	28,6
16	29 Vales e Montanhas	40,0	64,3	47,1	53,8	50,0
16	30 Vale da Luz	66,7	33,3	33,3	20,0	0,0
17	13 Diversidade	60,0	s/casos	100,0	71,4	100,0
18	04 Belas Praias	54,5	57,9	47,4	53,8	38,5
18	05 Bons Ventos	66,7	56,5	57,9	47,6	67,6
Total		40,1	43,2	40,4	38,9	39,0

Percentual de Cura de Retratamento de Tuberculose Pulmonar por Região de Saúde do RS de 2015 a 2019						
CRS	Região de Saúde	2015	2016	2017	2018	2019
1	06 V.Paranhana/C. Serra	38,5	30,0	44,4	33,3	25,0
1	07 Vale dos Sinos	40,0	51,1	35,8	36,5	51,9
1	08 Vale Caí/Metropolitana	51,0	56,6	53,3	42,9	38,1
1	09 Carbonífera/Costa Doce	50,0	57,0	58,2	40,0	41,2
1	10 Capital/Vale Gravataí	33,1	35,1	31,1	33,1	27,8
2	15 Caminho das Águas	62,5	60,0	57,1	50,0	75,0
3	21 Sul	44,4	32,1	48,9	36,4	52,6
4	01 Verdes Campos	61,1	84,2	83,3	72,0	45,2
4	02 Entre Rios	75,0	100,0	100,0	s/casos	100,0
5	23 Caxias e Hortênsias	38,2	47,7	31,6	36,5	47,9
5	24 Campos de Cima Serra	100,0	100,0	36,4	25,0	27,3
5	25 Vinhedos e Basalto	100,0	71,4	42,9	28,6	66,7
5	26 Uva Vale	50,0	83,3	33,3	s/casos	100,0
6	17 Planalto	42,1	52,0	51,7	57,5	57,5
6	18 Araucárias	33,3	66,7	0,0	100,0	0,0
6	19 Botucaraí	75,0	33,3	100,0	75,0	50,0
7	22 Pampa	80,0	80,0	100,0	46,2	70,6
8	27 Jacuí Centro	22,2	22,2	42,9	58,8	40,0
9	12 Portal das Missões	66,7	50,0	33,3	66,7	66,7
10	03 Fronteira Oeste	69,2	57,7	56,3	66,7	65,4
11	16 Alto Uruguai Gaúcho	80,0	60,0	50,0	50,0	50,0
12	11 Sete Povos Missões	60,0	50,0	44,4	25,0	25,0
13	28 Vinte e Oito	63,0	66,7	65,2	63,6	55,0
14	14 Fronteira Noroeste	s/casos	50,0	33,3	50,0	0,0
15	20 Rota da Produção	33,3	25,0	0,0	20,0	28,6
16	29 Vales e Montanhas	42,9	64,3	50,0	58,3	50,0
16	30 Vale da Luz	100,0	33,3	40,0	20,0	0,0
17	13 Diversidade	75,0	s/casos	100,0	83,3	100,0
18	04 Belas Praias	60,0	55,6	47,4	53,8	38,5
18	05 Bons Ventos	63,6	59,1	57,9	47,6	65,6
Total		40,4	42,6	40,5	39,3	39,2

Percentual de Abandono de Retratamento de Tuberculose por Região de Saúde do RS de 2015 a 2019						
CRS	Região de Saúde	2015	2016	2017	2018	2019
1	06 V.Paranhana/C. Serra	35,7	50,0	10,0	0,0	10,0
1	07 Vale dos Sinos	33,3	13,2	37,3	35,9	17,7
1	08 Vale Caí/Metropolitana	21,9	24,2	25,8	30,0	23,0
1	09 Carbonífera/Costa Doce	30,0	17,1	14,5	18,3	19,7
1	10 Capital/Vale Gravataí	29,2	26,4	25,0	26,4	27,6
2	15 Caminho das Águas	11,1	0,0	0,0	0,0	0,0
3	21 Sul	34,2	41,3	27,7	43,5	31,0
4	01 Verdes Campos	14,3	10,0	4,8	3,7	18,2
4	02 Entre Rios	0,0	0,0	0,0	s/casos	0,0
5	23 Caxias e Hortênsias	25,6	33,3	49,2	50,0	36,8
5	24 Campos de Cima Serra	0,0	0,0	45,5	50,0	33,3
5	25 Vinhedos e Basalto	0,0	33,3	14,3	37,5	6,7
5	26 Uva Vale	25,0	0,0	50,0	s/casos	0,0
6	17 Planalto	45,0	25,9	27,6	24,4	14,3
6	18 Araucárias	0,0	0,0	0,0	0,0	50,0
6	19 Botucaraí	25,0	33,3	0,0	0,0	0,0
7	22 Pampa	16,7	0,0	10,0	30,8	11,8
8	27 Jacuí Centro	44,4	61,1	35,7	11,8	26,7
9	12 Portal das Missões	33,3	0,0	33,3	0,0	0,0
10	03 Fronteira Oeste	23,1	18,5	17,6	14,3	10,7
11	16 Alto Uruguai Gaúcho	33,3	16,7	41,7	0,0	16,7
12	11 Sete Povos Missões	16,7	14,3	11,1	75,0	0,0
13	28 Vinte e Oito	22,2	11,1	15,4	8,3	15,0
14	14 Fronteira Noroeste	s/casos	33,3	33,3	66,7	0,0
15	20 Rota da Produção	0,0	25,0	28,6	33,3	14,3
16	29 Vales e Montanhas	40,0	21,4	41,2	30,8	33,3
16	30 Vale da Luz	0,0	16,7	50,0	0,0	0,0
17	13 Diversidade	40,0	s/casos	0,0	0,0	0,0
18	04 Belas Praias	27,3	10,5	36,8	19,2	42,3
18	05 Bons Ventos	16,7	13,0	21,1	19,0	17,6
Total		28,6	25,9	26,3	27,8	25,0

Percentual de Abandono de Retratamento de Tuberculose Pulmonar por Região de Saúde do RS de 2015 a 2019						
CRS	Região de Saúde	2015	2016	2017	2018	2019
1	06 V.Paranhana/C. Serra	38,5	50,0	11,1	0,0	12,5
1	07 Vale dos Sinos	35,0	14,9	41,5	36,5	18,2
1	08 Vale Caí/Metropolitana	22,4	25,3	25,6	31,3	23,9
1	09 Carbonífera/Costa Doce	30,4	16,5	11,9	18,8	20,6
1	10 Capital/Vale Gravataí	30,0	27,0	25,7	26,9	27,8
2	15 Caminho das Águas	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
3	21 Sul	35,2	42,0	26,6	45,8	31,9
4	01 Verdes Campos	16,7	10,5	5,6	4,0	19,4
4	02 Entre Rios	0,0	0,0	0,0	s/casos	0,0
5	23 Caxias e Hortênsias	26,5	34,1	52,6	50,0	35,6
5	24 Campos de Cima Serra	0,0	0,0	45,5	50,0	36,4
5	25 Vinhedos e Basalto	0,0	28,6	14,3	42,9	6,7
5	26 Uva Vale	25,0	0,0	50,0	s/casos	0,0
6	17 Planalto	42,1	28,0	27,6	22,5	12,5
6	18 Araucárias	0,0	0,0	0,0	0,0	50,0
6	19 Botucaraí	25,0	33,3	0,0	0,0	0,0
7	22 Pampa	20,0	0,0	0,0	30,8	11,8
8	27 Jacuí Centro	44,4	61,1	35,7	11,8	26,7
9	12 Portal das Missões	33,3	0,0	33,3	0,0	0,0
10	03 Fronteira Oeste	23,1	19,2	18,8	14,3	11,5
11	16 Alto Uruguai Gaúcho	20,0	20,0	41,7	0,0	20,0
12	11 Sete Povos Missões	20,0	16,7	11,1	75,0	0,0
13	28 Vinte e Oito	22,2	11,1	13,0	9,1	15,0
14	14 Fronteira Noroeste	s/casos	50,0	33,3	50,0	0,0
15	20 Rota da Produção	0,0	25,0	33,3	40,0	14,3
16	29 Vales e Montanhas	28,6	21,4	43,8	25,0	33,3
16	30 Vale da Luz	0,0	0,0	60,0	0,0	0,0
17	13 Diversidade	25,0	s/casos	0,0	0,0	0,0
18	04 Belas Praias	30,0	11,1	36,8	19,2	42,3
18	05 Bons Ventos	18,2	13,6	21,1	19,0	18,8
Total		29,2	26,5	26,7	28,3	25,4

Percentual de Realização de Cultura em Retratamento de Tuberculose por Região de Saúde do RS de 2015 a 2019						
CRS	Região de Saúde	2015	2016	2017	2018	2019
1	06 V.Paranhana/C. Serra	0,0	50,0	33,3	33,3	0,0
1	07 Vale dos Sinos	55,0	31,9	34,0	57,1	50,6
1	08 Vale Caí/Metropolitana	43,9	33,7	32,2	24,1	17,2
1	09 Carbonífera/Costa Doce	32,6	24,1	22,4	25,0	13,2
1	10 Capital/Vale Gravataí	48,8	51,1	47,7	46,6	45,5
2	15 Caminho das Águas	25,0	60,0	0,0	50,0	25,0
3	21 Sul	13,0	8,4	9,4	9,3	14,8
4	01 Verdes Campos	44,4	31,6	33,3	52,0	32,3
4	02 Entre Rios	0,0	50,0	100,0	s/casos	100,0
5	23 Caxias e Hortênsias	47,1	27,3	5,3	7,7	2,7
5	24 Campos de Cima Serra	0,0	0,0	0,0	50,0	54,5
5	25 Vinhedos e Basalto	0,0	42,9	71,4	14,3	40,0
5	26 Uva Vale	25,0	33,3	66,7	s/casos	50,0
6	17 Planalto	5,3	4,0	24,1	22,5	37,5
6	18 Araucárias	0,0	33,3	50,0	0,0	50,0
6	19 Botucaraí	50,0	50,0	100,0	25,0	25,0
7	22 Pampa	60,0	20,0	12,5	53,8	76,5
8	27 Jacuí Centro	22,2	11,1	0,0	5,9	0,0
9	12 Portal das Missões	33,3	0,0	0,0	0,0	0,0
10	03 Fronteira Oeste	15,4	7,7	25,0	19,0	19,2
11	16 Alto Uruguai Gaúcho	20,0	0,0	8,3	25,0	30,0
12	11 Sete Povos Missões	0,0	0,0	0,0	50,0	50,0
13	28 Vinte e Oito	48,1	27,8	34,8	27,3	45,0
14	14 Fronteira Noroeste	s/casos	100,0	33,3	0,0	0,0
15	20 Rota da Produção	0,0	0,0	16,7	40,0	28,6
16	29 Vales e Montanhas	28,6	7,1	25,0	33,3	50,0
16	30 Vale da Luz	0,0	0,0	60,0	20,0	50,0
17	13 Diversidade	25,0	s/casos	0,0	50,0	100,0
18	04 Belas Praias	50,0	16,7	5,3	19,2	15,4
18	05 Bons Ventos	45,5	31,8	26,3	33,3	31,3
Total		41,7	36,7	34,0	35,2	33,9

Anexo II – Descrição dos Indicadores de Monitoramento

Quadro 1 - Descrição dos Indicadores Epidemiológicos e Operacionais da Tuberculose				
Nome	Descrição do Indicador	Período de Análise	Fonte de Dados	
Epidemiológicos				
Coeficiente de Incidência de TB	Número de casos novos de TB, dividido pela população, multiplicado por 100 mil	2015 a 2020	SINAN	
Coeficiente de Mortalidade por TB	Número de óbitos com causa básica TB, dividido pela população, multiplicado por 100 mil	2015 a 2019	SIM	
Casos Novos de TB	Proporção do número de casos novos de TB entre o total de casos notificados			
Casos Novos Pulmonares de TB	Proporção do número de casos novos pulmonares de TB entre o total de casos notificados	2015 a 2019	SINAN	
Operacionais				
Casos Novos de TB Pulmonar com Confirmação Laboratorial	Proporção de casos novos de TB pulmonar com confirmação laboratorial	2015 a 2019	BI	
Casos Novos em Populações Vulneráveis	Proporção de casos novos em populações vulneráveis	2015 a 2019	SINAN	
Cultura de Escarro entre os Retratamentos de TB	Proporção de casos de TB pulmonar em retratamento que realizaram cultura de escarro entre o total de casos de TB pulmonar em retratamento	2015 a 2019	SINAN	
Testagem para HIV entre os Casos Novos de TB	Proporção de casos novos de TB que realizaram exame para o HIV entre o total de casos novos	2015 a 2020	SINAN	
Coinfecção TB-HIV entre os Casos Novos de TB	Proporção de casos novos de TB com resultado positivo para HIV entre os casos novos de	2015 a 2020	SINAN	
TARV no Total de Casos Novos com infecção TB/HIV	Proporção de casos novos com infecção TB-HIV que realizaram TARV em algum momento do tratamento para TB	2015 a 2020	SINAN	
Cura de Casos Novos de TB	Proporção de cura entre os casos novos de TB (todas as formas) entre o total de casos novos de TB	2015 a 2019	SINAN	
Cura de Casos Novos de TB Pulmonar	Proporção de cura entre os casos novos de TB pulmonar	2015 a 2019	SINAN	
Abandono de Tratamento entre os Casos Novos de TB	Proporção de abandono entre casos novos de TB	2015 a 2019	SINAN	
Abandono de Tratamento entre os Casos Novos Pulmonares de TB	Proporção de abandono entre casos novos de TB Pulmonar	2015 a 2019	SINAN	
Óbitos por TB entre Casos Novos de TB	Proporção de óbitos entre os casos novos de TB	2015 a 2019	SINAN	
Óbitos por TB entre Casos Novos Pulmonares de TB	Proporção de óbitos entre os casos novos pulmonares de TB	2015 a 2019	SINAN	
Desfecho entre os Casos Novos de TB Pulmonar	Proporção dos tipos de encerramentos entre os casos novos de TB pulmonar	2015 a 2019	SINAN	

Nome	Descrição do Indicador	Período de Análise	Fonte de Dados
Operacionais			
Encerramento de Casos de TB Multidrogarresistente	Proporção de encerramentos entre casos de TB multidrogarresistente.	2015 a 2019	SITETB
Casos Novos Pulmonares que Realizaram TDO	Proporção de Casos novos Pulmonares que realizaram TDO entre os casos novos de TB Pulmonar	2015 a 2019	SINAN
Cura entre os Casos de Retratamento de TB	Proporção de cura entre os casos de retratamento de TB	2015 a 2019	SINAN
Cura entre os Casos de Retratamento de TB Pulmonar	Proporção de cura entre os casos de retratamento de TB pulmonar	2015 a 2019	SINAN
Abandono de Tratamento entre os Casos de Retratamento de TB	Proporção de abandono de tratamento entre casos de retratamento de TB	2015 a 2019	SINAN
Abandono de Tratamento entre os Casos de Retratamento de TB Pulmonar	Proporção de abandono de tratamento entre casos de retratamento de TB Pulmonar	2015 a 2019	SINAN

Anexo III – Parâmetros dos Indicadores de Monitoramento

Cura

- Maior ou igual a 85%: boa
- Entre 75% a 84%: regular
- Menor que 75%: ruim

Abandono

- Menor ou igual a 5%: bom
- Entre 5 a 10%: regular
- Maior que 10%: ruim

Realização de Cultura em Retratamentos: é recomendado que 100% dos retratamentos realizem cultura com teste de sensibilidade.

- Maior ou igual a 75%: bom
- Entre 50% a 74%: regular
- Menor que 50%: ruim

Proporção de realização de TDO (Tratamento Diretamente Observado) entre casos novos pulmonares:

- Maior ou igual a 75%: bom
- Entre 50% a 74%: regular
- Menor que 50%: ruim

Proporção de realização de Testagem HIV entre casos novos:

- Maior ou igual a 85%: bom
- Entre 70 a 84%: regular
- Menor que 70%: ruim

Proporção de contatos examinados de casos novos de tuberculose pulmonar com confirmação laboratorial:

- Maior ou igual a 70%: bom
- Entre 50% a 69%: regular
- Menor que 50%: ruim